

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Таровика Артема Борисовича**
на тему «Совершенствование технологического обеспечения комбинированной
обработки тонкостенных цилиндрических изделий машиностроения»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.02.08 – Технология машиностроения

В настоящее время тонкостенные цилиндрические детали распространены во многих изделиях машиностроения. Использование традиционных технологий не позволяет зачастую получить желаемую точность обработки и обеспечить требуемую производительность, что вызывает необходимость искать нетрадиционные подходы к устранению возникающих проблем и находить оригинальные решения в отношении выполнения основных и вспомогательных операций. Автор в своей работе использует один из таких подходов и применяет комбинированный метод обработки – ультразвуковое резание. На основании этого, считаю, что повышение производительности комбинированной обработки тонкостенных цилиндрических изделий является актуальной научно-технической задачей.

В данной работе автор обосновывает целесообразность применения результатов исследований по определению влияния режимов резания на силовые параметры. Экспериментально получает зависимости, которые подтверждают снижение сил резания при ультразвуковом воздействии режущего инструмента на тонкостенные поверхности детали. Предлагает методику выбора оптимальных режимов резания на базе оптимизации в условиях технических ограничений.

Результаты, полученные автором, отличаются научной новизной и имеют и имеют теоретическую значимость (стр. 2-3 автореферата) в области технологии обработки тонкостенных цилиндрических изделий.

Следует отметить практическую ценность работы по выбору оптимальных режимов резания в условиях комбинированной обработки тонкостенных цилиндрических изделий, позволяющих повысить производительность обработки в 2 раза.

Работа прошла достаточную апробацию на научно – технических конференциях различного уровня, начиная с международных.

По работе имеются следующие замечания:

1. При описании вариантов технологического процесса обработки тонкостенных цилиндрических изделий присутствуют показатели S_1 , V_1 , Str_T , ... (стр. 8-9). Следовало бы их схематично отразить на рис. 5 для улучшения

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Вх. № 16/249
«19» 12 2019г.

понимания принципов синтеза функционально-ориентированного технологического процесса указанных деталей.

2. При описании третьего раздела следовало бы привести сравнение влияния тангенциальных и радиальных колебаний. Какие из них существенно влияют на качество поверхности?

3. Из автореферата не ясно, как с помощью найденной области допустимых решений (рис. 15) были определены оптимальные параметры режимов резания.

Вместе с тем, приведенные замечания, на мой взгляд, не снижают положительное впечатление о данной работе. Поэтому, в целом, могу отметить, что рецензируемая работа актуальна, имеет научную и практическую ценность, содержит все необходимые составляющие, выполнена на современном уровне, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует специальности 05.02.08 – Технология машиностроения, а ее автор, Таровик Артем Борисович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Д-р техн. наук по специальности
05.02.08 – Технология машиностроения, профессор,
профессор кафедры «Технология машиностроения»
ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет»
(Российская Федерация, 241035, Центральный Федеральный округ,
Брянская область, г. Брянск, бульвар 50 лет Октября, дом 7;
тел.: +7(4832) 58 82 20,
E-mail: tm-bgtu@yandex.ru


03.12.2019.

Федоров Владимир Павлович

Согласен на автоматизированную
обработку персональных данных



Федоров Владимир Павлович

